ZE-DVBT60HD

2-CH ANTENNA DIVERSITY HD DVB-T TUNER

USER MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG

ZENEC

ABOUT THIS INSTRUCTION MANUAL

The instruction manual contains important information and warnings about the operation of this unit. Please store it inside your vehicle to have access to it any time. The contents of this document are provided "as is", as required by applicable law. No warranties of any kind, either expressed or implied, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or contents of this document. ZENEC reserves the right to revise this document or withdraw it at any time without prior notice.

CONTENTS

SAFETY INSTRUCTIONS **3**

CONNECTIONS/INSTALLATION **4**

PLACING AND CONNECTING ANTENNAS **7**

INITIAL INSTALLATION **8**

OSD MENU **9**

DVB-T TV **10**

DVB-T RADIO **12**

SYSTEM SETTINGS **14**

MUSIC **16**

PHOTO **18**

MOVIE **20**

RECORD FUNCTION **22**

REMOTE CONTROL **23**

ACCESSORIES **25**

TROUBLESHOOTING **26**

SPECIFICATIONS **28**

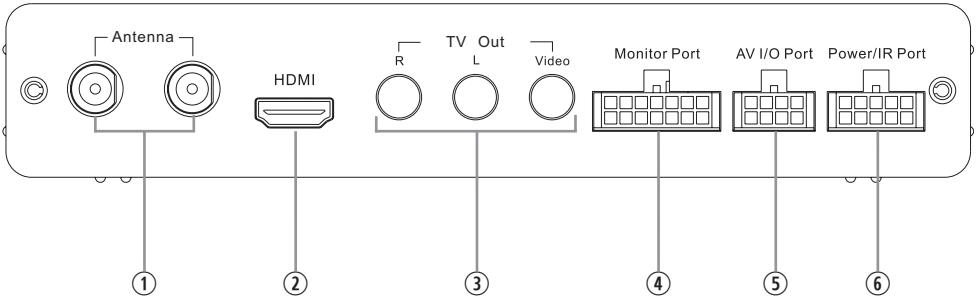
WARRANTY **58**

SAFETY INSTRUCTIONS

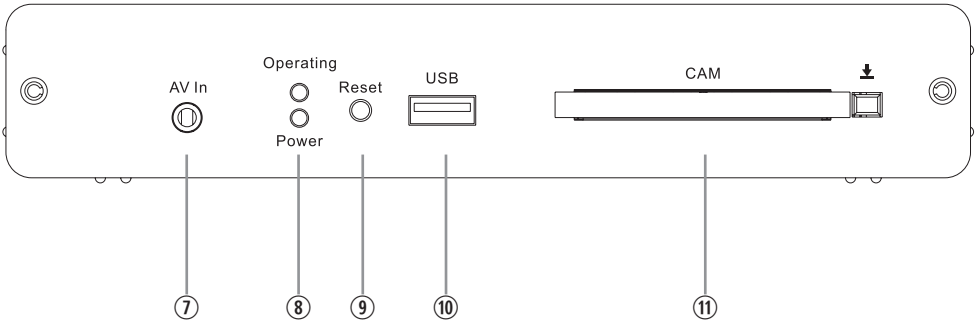
1. Read these instructions entirely.
2. Keep these instructions. Whoever uses the unit should have access to this manual.
3. Heed all warnings. Follow all instructions.
4. This unit is designed to be used in a vehicle with +12/24 V DC battery and negative ground.
5. Do not operate the unit in any other way than described in this manual. Failure to follow the instructions within this manual may void your warranty.
6. Do not disassemble or alter the unit in any way, because it will void your warranty. Do not attempt to repair or to service the unit yourself, but contact an authorized ZENEC dealer instead.
7. Use only original accessories which are designed and manufactured for the unit, otherwise you will risk damage. Install the unit according to the mounting manual by using the supplied mounting accessories. The forces of acceleration for accidents are sometimes huge. Incorrectly mounted units are a big risk for the driver and the car passengers, during an accident.
8. Protect the unit from water and other liquids, which can enter the casing. A short circuit or even fire could be the result.
9. To prevent a short circuit, never insert or stick any metallic objects (such as coins or metal tools) into the unit.
10. Before you replace a defective fuse, try to find the cause for the short circuit. Please pay attention to the cables of the power supply! If the short circuit doesn't result from a failure of the power supply or wiring, you can replace the defective fuse with a new one (same values). If the short-circuit is still existing, please contact an authorized ZENEC dealer.
11. When connecting to any other device, read its user's guide for detailed safety instructions. Do not connect incompatible products.
12. Be careful not to drain the car battery while using the unit when the car engine is turned off. Because the unit uses a considerable amount of energy and the battery will be charged only while the engine is running, it might happen that the battery will discharge to a point where it's not longer possible to start the engine.
13. According to the law in different European countries, driving with monitors which are showing movies in the viewing range of the driver is not allowed, because the driver might be distracted from the traffic. Please respect the traffic regulations of your country, or you might face penalties in case of an accident or even loose your insurance coverage. Please pay attention to the volume inside your vehicle, because you are obliged to notice exterior sounds like police sirens etc.
14. Don't expose the unit to hard impacts. A mechanical or electrical malfunction of the unit could be the result.
15. Should any problems or questions occur during installation, please consult your ZENEC dealer/ importer.

CONNECTIONS/INSTALLATION

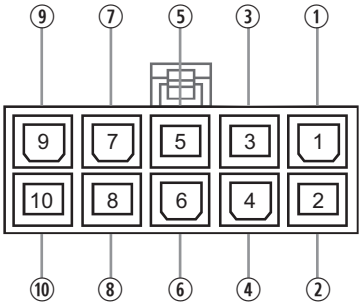
Front



Rear



Power supply (Power/IR Port)
Front side (PIN) view



CONNECTIONS/INSTALLATION

Front and rear side:

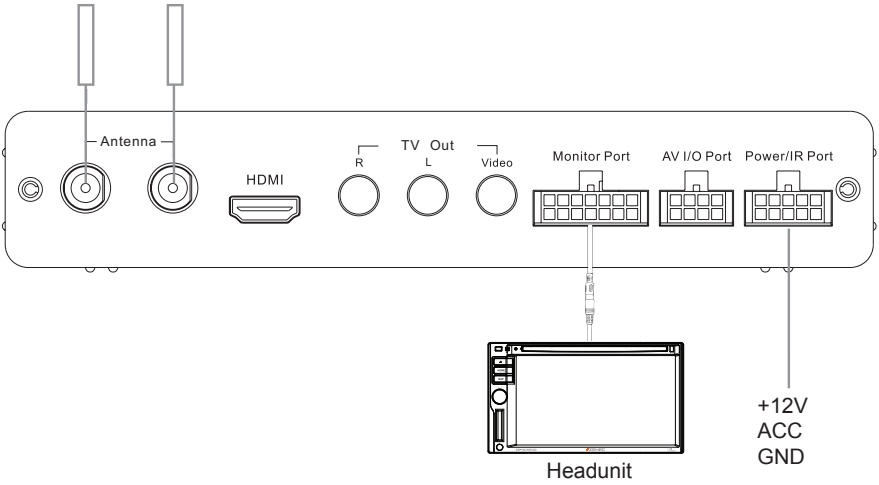
① Antenna inputs
② HDMI output
③ A/V output (TV Out)
④ Connection to compatible headunit
⑤ A/V 1 input and video outputs
⑥ Power supply and external IR receiver
⑦ A/V 2 input (3.5 mm jack plug)
⑧ Status LEDs
⑨ Reset button
⑩ USB port
⑪ CAM slot

Power supply:

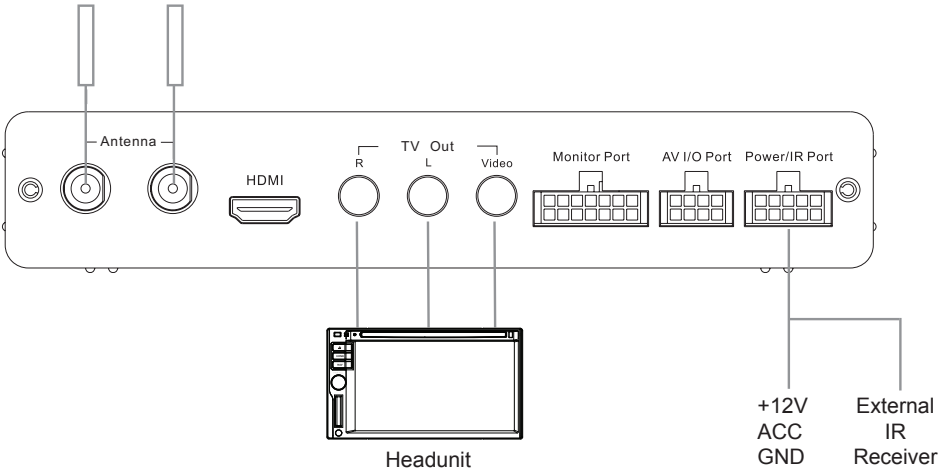
① Ground/GND (black)
Connect to the chassis or metallic body of the car.
② Signal reverse gear (orange)
Use only when connecting a rear view camera. Connect to a reverse gear activated +12 V signal.
③ +12/24 V (yellow)
Connect to a permanent +12/24 V power supply.
④ No function (green)
⑤ ACC (red)
Connect to a switched by the ignition +12/24 V power supply.
⑥ IR LED power (green)
⑦ +12 V/1 A output (blue)
⑧ IR data (brown)
⑨ IR power (yellow)
⑩ IR ground (black)

CONNECTIONS/INSTALLATION

Connect to a compatible ZENEC headunit



Connect to other devices



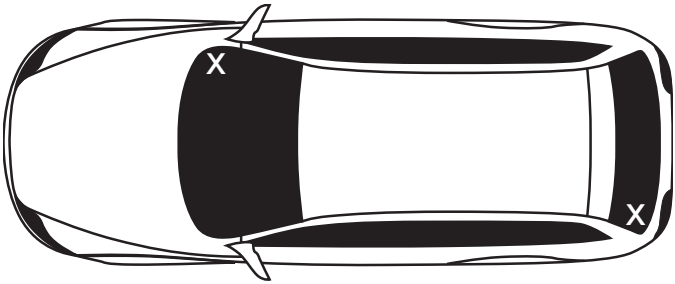
NOTE:

- If you want to connect a rear view camera, please use the A/V 2 input.
- The video signal of the connected rear view camera is only available via the A/V output (TV out).

PLACING AND CONNECTING ANTENNAS

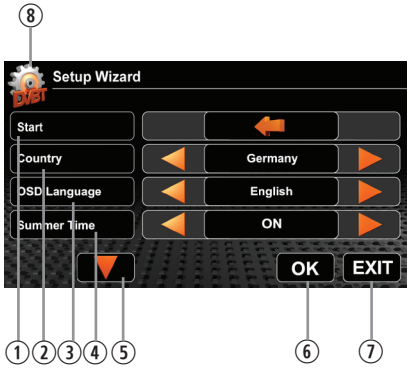
NOTE:

- Reception quality is largely dependent on proper positioning of the 5 V phantom powered antennas. Please keep that in mind, during the installation.
- Do not place them under any metal obstacle (car roof) or metal coated screen (i.e. fullscreen heating or insulation).
- Bear in mind that you have to place the two antennas as far as possible from each other to achieve a good reception.
- See optimal locations below. If you do not place them directly at the windows ,reception will be most likely seriously impaired.



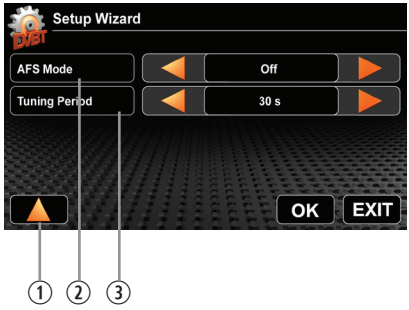
- Lay the cables for the antennas first. Clean the surface where the antennas will be mounted. Make sure it is dry and free of any greasy substances. Strip the protective sheet from the adhesive backside and push the antennas firmly into their final position.
- Reception differs a lot regionally.
  You may encounter distortions in some densely populated areas or in cities with skyscrapers.

INITIAL INSTALLATION



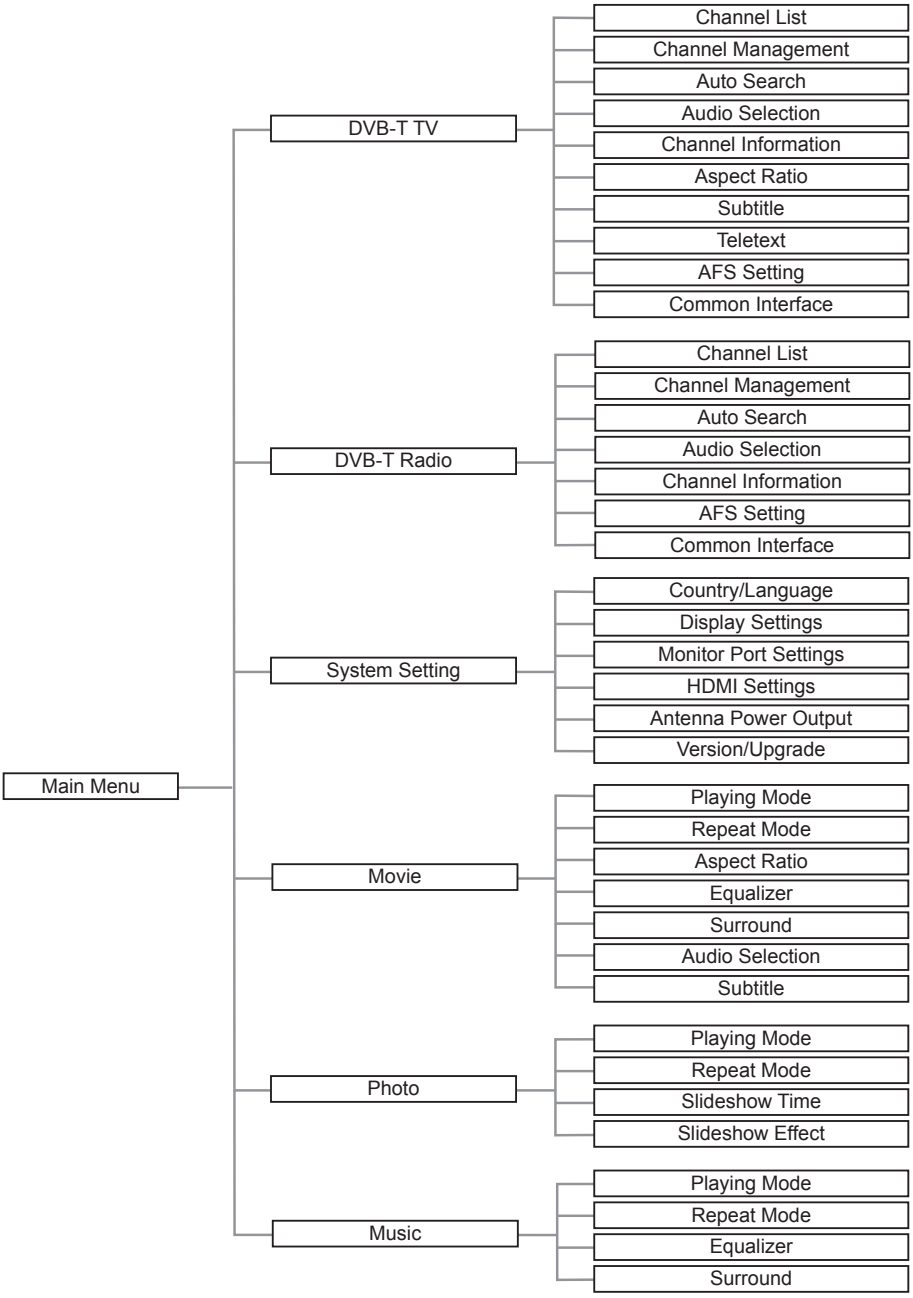
After the initial operation and choosing the DVB-T TV or Radio mode, the Setup Wizard will help you to make the most important adjustments, before the automatic library lookup starts.

① Start Automatic Channel Library Lookup
② Country
③ OSD Language
④ Summer Time
⑤ Next page
⑥ Start Automatic Channel Library Lookup
⑦ Leave Setup Wizard
⑧ Leave DVB-T mode

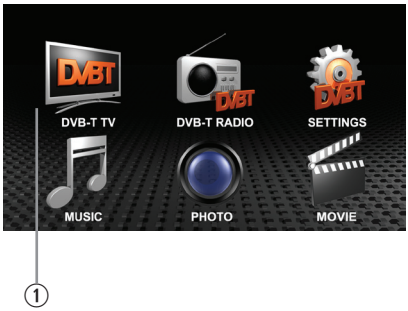


① Previous page
② AFS Mode
③ Tuning Period

OSD MENU


Main Menu
DVB-T TV
Channel List
Channel Management
Auto Search
Audio Selection
Channel Information
Aspect Ratio
Subtitle
Teletext
AFS Setting
Common Interface
DVB-T Radio
Channel List
Channel Management
Auto Search
Audio Selection
Channel Information
AFS Setting
Common Interface
System Setting
Country/Language
Display Settings
Monitor Port Settings
HDMI Settings
Antenna Power Output
Version/Upgrade
Movie
Playing Mode
Repeat Mode
Aspect Ratio
Equalizer
Surround
Audio Selection
Subtitle
Photo
Playing Mode
Repeat Mode
Slideshow Time
Slideshow Effect
Music
Playing Mode
Repeat Mode
Equalizer
Surround

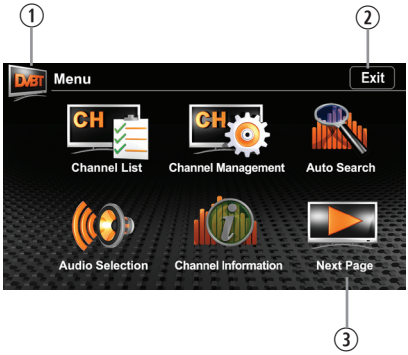
DVB-T TV



① Choose DVB-T TV

Touch the screen to open the menu bar.

① Next TV channel
② Previous TV channel
③ Open channel list
④ Start recording
⑤ Exit DVB-T TV mode
⑥ Open DVB-T TV menu



Touch the icon to open the DVB-T menu.

① Leave DVB-T mode
② Exit DVB-T TV menu
③ Next page

NOTE

Name	Function	Choice
Channel List	Display current channel list	Station selection
	Access to EPG	EPG options
Channel Management	Edit channel list	Delete, Move, Skip
Auto Search	Search for available channels automatically	Yes, No
Audio Selection	Audio channel	Left, Right, Stereo
	Audio language	Language according to availability
Channel Information	Display various channel information	Not available
Aspect Ratio	Aspect ratio	Full Screen, OFF
Subtitle	Subtitle	Off, Language according to availability
Teletext	Enter the Teletext mode	100, +100, +1, -1
AFS Settings	AFS mode	Off, Manual, Auto
	Tuning period	30 sec, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min
Common Interface	Depends on the used common interface	Depends on the used common interface

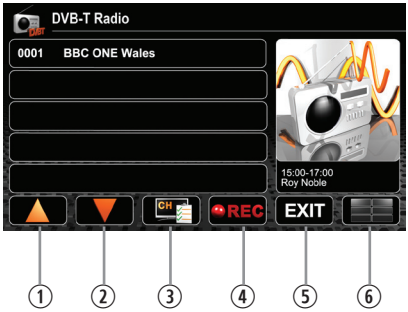
NOTE:

■ **AFS Settings**

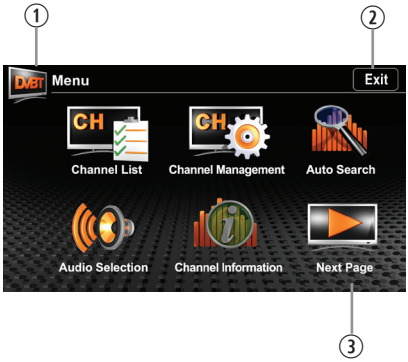
In case a carrier gets “lost” during driving the receiver is capable to search alternative frequencies for an identical carrier.
By setting the MFN (multi-Frequency-network) detection period you can adjust the time span between loss and search.
For example, if you frequently drive through the same tunnel you ideally set your detection period slightly longer in order to avoid unnecessary searching.

DVB-T RADIO

① Choose DVB-T Radio



① Previous page
② Next page
③ Open channel list
④ Start recording
⑤ Exit DVB-T Radio mode
⑥ Open DVB-T Radio menu



① Leave DVB-T mode
② Exit menu
③ Next page

NOTE

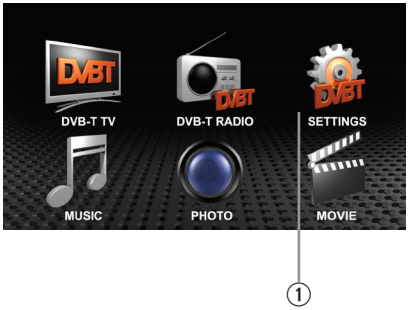
Name	Function	Choice
Channel List	Display current channel list	Station selection
	Access to EPG	EPG options
Channel Management	Edit channel list	Delete, Move, Skip
Auto Search	Search for available channels automatically	Yes, No
Audio Selection	Audio channel	Left, Right, Stereo
	Audio language	Language according to availability
Channel Information	Display various channel information	Not available
AFS Settings	AFS mode	Off, Manual, Auto
	Tuning period	30 sec, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min
Common Interface	Depends on the used common interface	Depends on the used common interface

NOTE:

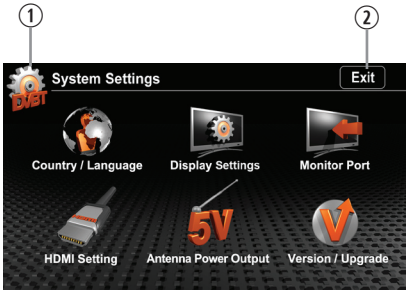
■ **Common Interface**

The available menu items could be different depending on the used Common Interface.

SYSTEM SETTINGS



① Choose System setting



① Leave DVB-T mode
② Exit menu

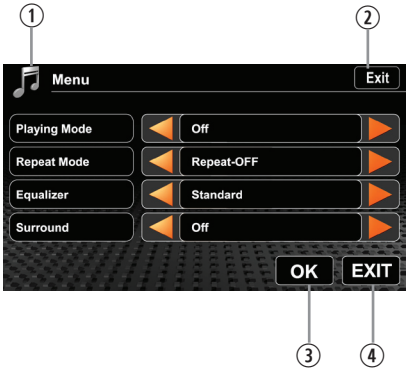
NOTE

Name	Function	Choice
Country/ Language	Country	Australia, Belgium, Czech, Denmark, Estonia, Finland, Germany, Greece, France, Hungary, Ireland, Israel, Italy, Latvia, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Russia, Spain, Sweden, Turkey, UK
	OSD Language	Czech, Danish, Dutch, English, Estonian, Finnish, French, German, Greek, Hungarian, Italian, Polish, Portuguese, Russian, Spanish, Swedish, Hebrew, Estonia, Latvia, Lithuanian, Turkish
	Summer Time	On, Off
Display Setting	Output Resolution	720p NTSC, 1080i PAL, 1080i NTSC, 1080p, PAL, 1080p NTSC, 720p PAL
	Hue	0 to 100
	Saturation	0 to 100
	Contrast	0 to 100
	Brightness	0 to 100
Monitor Port Setting	Video Output	RGB, CVBS, S-VIDEO
HDMI Setting	Color Space	YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4, RGB
	Color Depth	8 Bits, 10 Bits, 12 Bits
Antenna Power Output (+5 V)	Antenna Power Output (+5 V)	On, Off, Auto
Version/Upgrade	Model Number	Not available
	H/W Version	Not available
	Software Version	Not available
	Reset Default	Confirm
	S/W Upgrade	Confirm

MUSIC

① Choose Music playback

① Previous page
② Next page
③ Play/Pause
④ Open Music playback menu
⑤ Delete folder/file
⑥ Exit Music playback mode



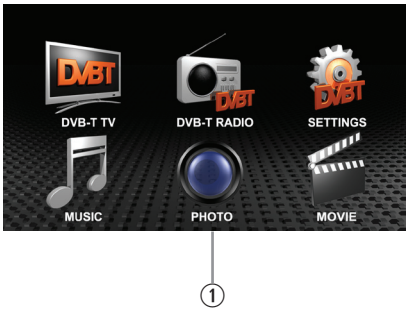
Touch the icon to open the Music playback menu.

① Leave DVB-T mode
② Exit menu
③ Save changed settings and leave Music playback menu
④ Leave Music playback menu without saving the changed settings

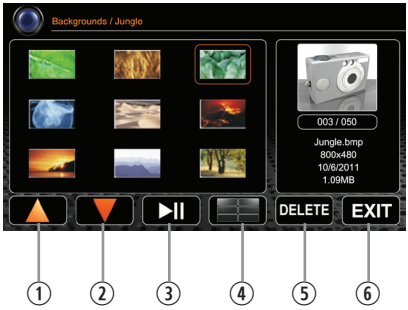
NOTE

Name	Function	Choice
Playing Mode	Choose between different playback modes	Off, Shuffle
Repeat Mode	Choose between different repeat modes	Repeat Directory, Repeat Off, Repeat Track
Equalizer	Choose between different equalizer modes	Standard, Classic, Rock, Jazz, Pop, Dance, Techno, Soft, Live
Surround	Choose between different surround modes	Off, Concert, Church, Passive, Live, Wide, Arena, Hall

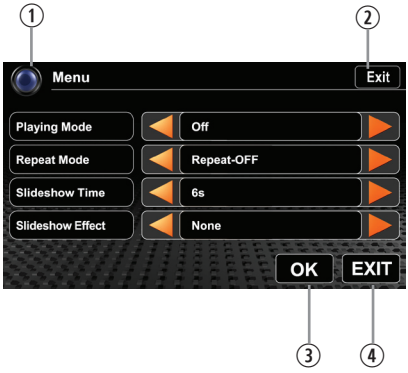
PHOTO



① Choose Photo playback



① Previous page
② Next page
③ Play/Pause
④ Open Photo playback menu
⑤ Delete folder/file
⑥ Exit Photo playback mode



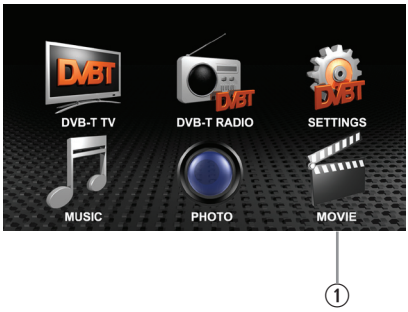
Touch the icon to open the Photo playback menu.

① Leave DVB-T mode
② Exit menu
③ Save changed settings and leave Photo playback menu
④ Leave Photo playback menu without saving the changed settings

NOTE

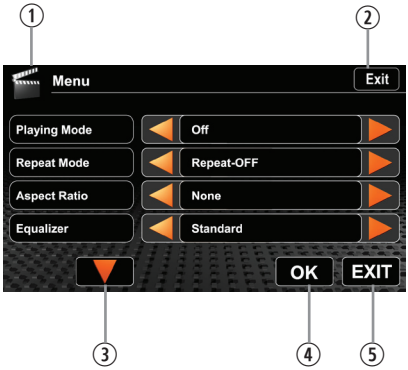
Name	Function	Choice
Playing Mode	Choose between different playback modes	Off, Shuffle
Repeat Mode	Choose between different repeat modes	Repeat Directory, Repeat Off, Repeat Picture (One)
Slideshow Time	Choose between different lengths of time to display a picture of the slideshow	3 sec, 6 sec, 9 sec, 12 sec, 15 sec
Slideshow Effect	Choose between different effects for the slideshow	Off, Wipe Up, Wipe Down, Wipe Left, Wipe Right, Wipe Left Up, Wipe Right Up, Wipe Left Down, Wipe Right Down, Split Vertical In, Split Horizontal In, Split Vertical Out, Split Horizontal Out, Window Vertical, Window Horizontal, Box In, Random

MOVIE



① Choose Video playback

① Previous page
② Next page
③ Play/Pause
④ Open Video playback menu
⑤ Delete folder/file
⑥ Exit Video playback mode



Touch the icon to open the Video playback menu.

① Leave DVB-T mode
② Exit menu
③ Next page
④ Save changed settings and leave Video playback menu
⑤ Leave Video playback menu without saving the changed settings

NOTE

Name	Function	Choice
Playing Mode	Choose between different playing modes	Off, Shuffle
Repeat Mode	Choose between different repeat modes	Repeat Directory, Repeat Off, Repeat Video
Aspect Ratio	Adjust picture adjust ratio	Full Screen, Off
Equalizer	Choose between different equalizer modes	Standard, Classic, Rock, Jazz, Pop, Dance, Techno, Soft, Live
Surround	Choose between different surround modes	Off, Concert, Church, Passive, Live, Wide, Arena, Hall
Audio Selection	Choose between different audio settings	Left, Right, Stereo
Subtitle	Activate or deactivate the subtitle function	Off, Language of the available subtitles

RECORD FUNCTION (DVB-T TV & DVB-T RADIO)

① Start recording

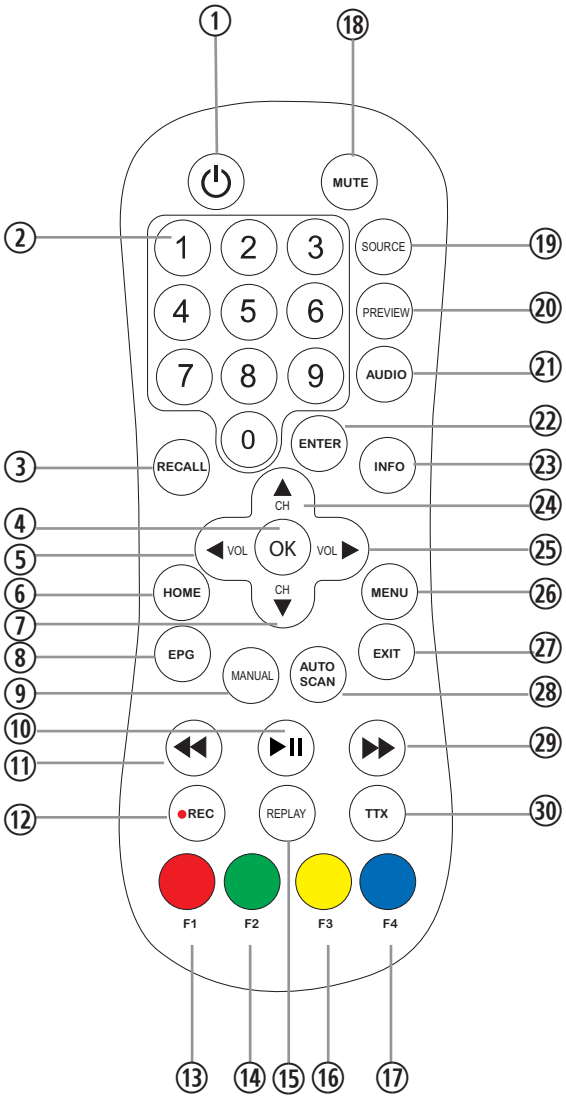
① Stop recording

NOTE:

- The record stops, once the device is turned off.
- The storage file system supports FAT/FAT32 formatted USB storage devices up to 4GB.
- DVB-T TV records will be stored in the folder “Recorded Program“ and can be played back in the Movie mode.
- DVB-T Radio records will be stored in the folder “Recorded Program“ and can be played back in the Music mode.

REMOTE CONTROL

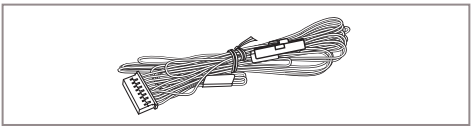
Remote Control Buttons



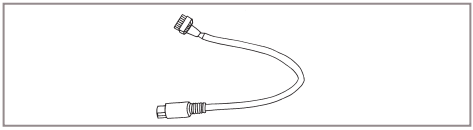
REMOTE CONTROL

1. **POWER**
   Turn on/off device
2. **NUMERICAL BUTTONS**
   Direct channel selection
3. **RECALL**
   Return to the previous selected channel
4. **OK**
   Confirm a selection
5. **VOL-**
   Decrease volume and move the menu cursor to the left
6. **HOME**
   Open main menu
7. **CH▼**
   Next channel and move menu cursor down
8. **EPG**
   Open EPG menu
9. **MANUAL**
   No function
10. **PLAY/PAUSE**
    Start/Pause playback
11. **FR**
    Fast rewind
12. **REC**
    Start/Stop recording a TV or Radio program
13. **F1**
    Red hot key to enter a Teletext page directly and start/stop recording a TV or Radio program
14. **F2**
    Green hot key to enter a Teletext page directly
15. **REPLAY**
    No function
16. **F3**
    Yellow hot key to enter a Teletext page directly
17. **F4**
    Blue hot key to enter a Teletext page directly
18. **MUTE**
    Mute/Unmute audio output
19. **SOURCE**
    Choose between video sources DTV/AV1/AV2
20. **PREVIEW**
    No function
21. **AUDIO**
    Choose between different soundtracks and stereo/mono
22. **ENTER**
    Confirm and open the selected channel
23. **INFO**
    Open channel information
24. **CH▲**
    Previous channel and move menu cursor up
25. **VOL+**
    Increase volume and move the menu cursor to the right
26. **MENU**
    Open setup menu
27. **EXIT**
    Exit the current setup menu
28. **AUTO SCAN**
    Start auto scan function
29. **FF**
    Fast forward
30. **TTX**
    Open teletext

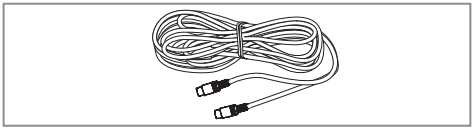
ACCESSORIES



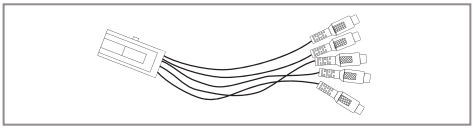
① Wiring harnesss power supply (2 m)



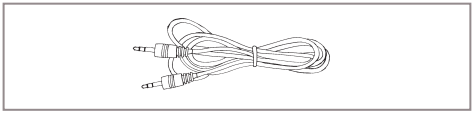
② Adapter cable headunit (35 cm)



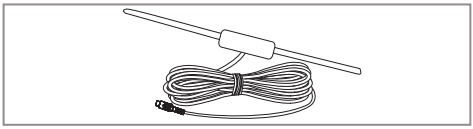
③ Connection cable headunit (5 m)



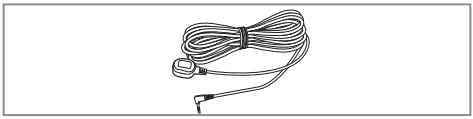
④ A/V connection cable (1 pcs)



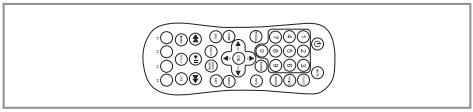
⑤ 3.5 mm jack connection cable (1.5 m)



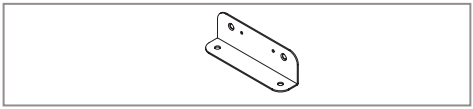
⑥ Active DVB-T antennas (2 pcs)



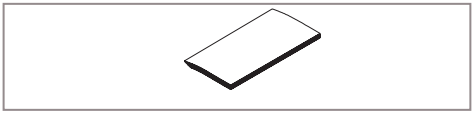
⑦ IR-remote sensor with extension cord (5 m)



⑧ Remote control (1 pcs)



⑨ Mounting brackets with screws (2 pcs)



⑩ User manual (1 pcs)

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Solution
The device doesn't work and its status LED light is not lit.	The wiring harness for the power supply is not connected properly.	Check the wiring harness of the power supply.
	A fuse for the power supply has blown.	Check the fuse and replace it against a new one with the same ampere rating, if it's broken.
The device doesn't receive a DVB-T signal or the reception quality is not good.	The DVB-T antennas are not connected to the device.	Check the DVB-T antenna wiring.
	The DVB-T antennas are damaged.	Replace the DVB-T antennas.
	The phantom power supply for the DVB-T antennas is deactivated.	Enable the menu item to turn on the phantom power supply for the DVB-T antennas.
	The position of the DVB-T antennas wasn't well-chosen.	Check the position of the DVB-T antennas once again and change it, if it's necessary.
	No or only bad DVB-T reception in this area.	Check the DVB-T reception again, if you are in another region with DVB-T reception.
No response to the remote control.	The external IR receiver is not connected.	Connect the IR receiver.
	The battery of the remote control is exhausted.	Check the battery and replace it against a new one with the same values, if it's exhausted.
	The remote control isn't pointed at the IR receiver or if there is an obstruction blocking the signal path between the remote control and the IR receiver.	Point the remote control at the IR receiver.
	The remote control is defect.	Check the remote control and replace it against a new one, if it's defect.

It's not possible to record a TV program with the integrated video recorder.	No or an incompatible USB flash drive is used.	Connect only compatible USB flash drives.
	The connected USB flash drive doesn't have enough free space of memory.	Use a USB flash drive with enough free space of memory.
It's not possible to play back audio and video files with the integrated media player.	The file format is not compatible with the device.	Use only compatible file formats.
It's not possible to decrypt and to play back an encrypted TV program.	There is no common interface and/or smartcard inside the device.	Insert a common interface and/or a smartcard into the device.
	The used common interface and/or smartcard are not compatible with the needed encryption system.	Use a common interface and/or a smartcard which are compatible with the appropriate encryption system.

SPECIFICATIONS

Main Features	
DVB-T Reception	2-CH Antenna Diversity HD DVB-T Tuner
Multimedia playback	MP3, MPEG4, JPEG multimedia playback through USB device
Advanced functions	Support Pay TV, TV-recording and AFS function
RF Input	
Antenna	Active antenna supported (F-Connector)
Frequency range	VHF (170-230 MHz) and UHF band (470-862 MHz)
RF input impedance	75 Ohm
Channel bandwidth	6/7/8 MHz
TV System	
Transmission standard	ETS 300 744 DVB-T compliance
Video/Audio decoder	Real time 1080 Full-HD Video Decoder: MPEG-2 (ISO/IEC 13818-2) SD& HD H.264 (MPEG-4 AVC, ISO/IEC 14496-10) SD & HD
Main S/W Features	
Features	DVB-T TV/Radio, Auto Channel Search, Multi–Language EPG, Channel Preview, Teletext, Subtitle, Auto Frequency Switch (AFS)
TV/Radio Recording	Record TV/Radio programs on USB device
Media Formats	
Media port	USB
Audio format	MP3, WAV, AAC
Video format	MPEG-I/II/IV, VOB, AVI, DivX6, Xvid, MKV, TS, MOV, RMVB
Photo format	JPEG, BMP, GIF, PNG, TIFF
Subtitle format	SRT, SUB, SSA, ASS, SMI, PSB, TXT, IDX
Recorded file format	*.TSV (TV recording) and *.TSA (Radio recording)

Interfaces	
CAM slot	PCMCIA Common Interface
USB port	USB 2.0 host supported (for playback and for TV/Radio recording)
AV In	External A/V input (3.5 mm earphone jack)
Power/IR port	+12/24 V DC-In, IR extension cable input
AV I/O port	8 pins port including 2 CVBS video outs & 1 external A/V input
Monitor port	14 pins interface port for advanced integration with monitor or head unit
TV out	1 CVBS video out, 1 audio (L/R) out
Power	
Input voltage	+12/24 V DC
Power consumption	5.5 W
Dimension and Weight	
Dimensions (WxDxH)	190 x 150 x 36 mm
Weight	750 g

⚠ **NOTE:**

SPECIFICATIONS AND DESIGNS OF THIS MODEL ARE NECESSARILY SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

ÜBER DIESES HANDBUCH

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen und Warnungen zum Umgang mit diesem Gerät. Halten Sie sie deswegen bitte stets griffbereit.

INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSHINWEISE **31**

ANSCHLÜSSE/INSTALLATION **32**

INSTALLATION DER MITGELIEFERTEN ANTENNEN **35**

ERSTINSTALLATION **36**

OSD-MENÜSTRUKTUR **37**

DVB-T TV **38**

DVB-T RADIO **40**

SYSTEMEINSTELLUNGEN **42**

MUSIK **44**

FOTO **46**

VIDEO **48**

AUFNAHMEFUNKTION **50**

FERNBEDIENUNG **51**

ZUBEHÖR **53**

FEHLERSUCHE **54**

SPEZIFIKATIONEN **56**

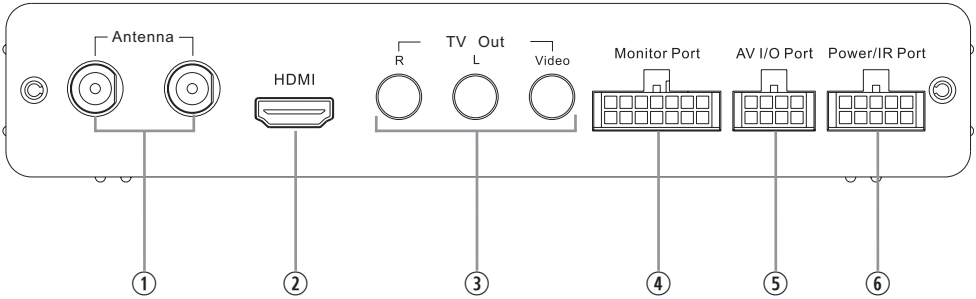
GARANTIE **58**

SICHERHEITSHINWEISE

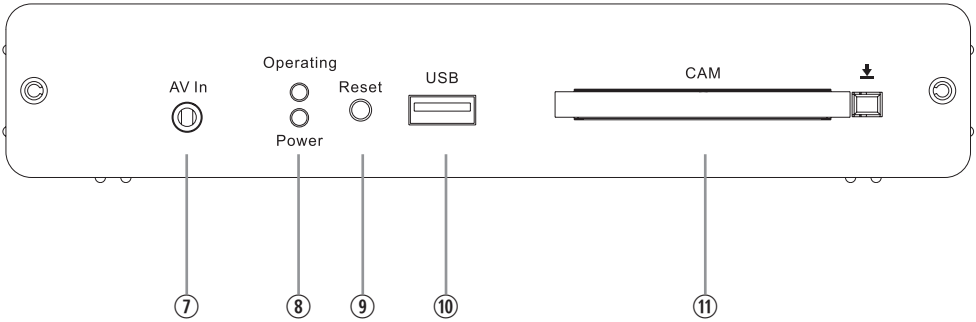
1. Lesen Sie die Anleitung vollständig durch.
2. Bewahren Sie die Anleitung sorgfältig auf. Sie sollte jedem Benutzer dieses Gerätes frei zugänglich sein.
3. Beachten Sie sämtliche Warnungen. Befolgen Sie sämtliche Anweisungen.
4. Dieses Gerät ist nur für den Betrieb an einem Bordnetz mit +12/24 V DC und Minus gegen Masse geeignet.
5. Montieren und bedienen Sie das Gerät nur so, wie es in der Bedienungsanleitung beschrieben wird. Alles andere kann zum Erlöschen Ihres Garantieanspruches führen.
6. Zerlegen oder modifizieren Sie das Gerät nicht. Ihr Garantieanspruch erlischt dadurch. Versuchen Sie auch nicht das Gerät selbst zu reparieren oder zu warten, sondern wenden Sie sich an einen autorisierten ZENEC-Fachhändler.
7. Benutzen Sie nur das Originalzubehör, um das Gerät zu installieren und zu betreiben, da ansonsten eine Beschädigung des Gerätes riskiert wird. Befestigen Sie das Gerät gemäß der Installationsanleitung, unter Verwendung des mitgelieferten Montagezubehörs. Die bei Unfällen auftretenden Beschleunigungskräfte sind teilweise enorm. Unsachgemäß montierte Geräte stellen bei Unfällen ein großes Risiko für den Fahrer und die Insassen des Fahrzeuges dar.
8. Schützen Sie das Gerät vor Wasser oder anderen Flüssigkeiten, die in das Innere des Gerätes eindringen können. Sonst könnte ein Kurzschluss mit Brandfolge daraus resultieren.
9. Zur Vermeidung eines Kurzschlusses achten Sie darauf, daß keine metallischen Gegenstände in das Gerät gelangen.
10. Bevor Sie eine defekte Sicherung austauschen, sollten Sie erst überprüfen was der Grund für den Kurzschluss war. Achten Sie dabei besonders auf die Kabel der Spannungsversorgung! Wenn der Kurzschluss nicht durch einen Fehler in der Spannungsversorgung verursacht wurde, müssen Sie die defekte Sicherung gegen ein neues Exemplar mit identischen Werten austauschen. Sollte der Kurzschluss immer noch vorhanden sein, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten ZENEC-Fachhändler.
11. Lesen Sie die Bedienungsanleitung eines fremden Gerätes und versichern Sie sich, daß es kompatibel ist, bevor Sie es anschliessen. Schliessen Sie keinesfalls inkompatible Geräte an.
12. Achten Sie darauf, dass bei ausgeschaltetem Motor die Batterie des Fahrzeuges nicht entladen wird. Da es sich bei dem Gerät um einen Verbraucher handelt und die Batterie nur bei laufendem Motor aufgeladen wird, kann es passieren, dass die Batterie tief entladen wird und das Fahrzeug sich nicht mehr starten lässt.
13. Gemäß den in den verschiedenen Ländern der EU geltenden Verkehrsvorschriften, darf ein Monitor, der in Sichtweite des Fahrers montiert ist, während der Fahrt, ausser zu Navigationszwecken, nicht mit bewegten Bildern oder Filmen betrieben werden, da er den Fahrer vom Verkehrsgeschehen ablenkt. Beachten Sie unbedingt die geltenden Vorschriften in Ihrem Land, da ansonsten bei einem Unfall Regressansprüche von der Kfz-Versicherung geltend gemacht werden können. Achten Sie zusätzlich darauf, dass die Lautstärke in Ihrem Fahrzeug nur so hoch ist, dass Sie Außengeräusche, wie z.B. eine Polizeisirene, noch klar wahrnehmen können.
14. Setzen Sie das Gerät keinen harten Stößen aus. Eine mechanische und elektronische Beschädigung des Gerätes könnte daraus resultieren.
15. Wenn Sie Fragen oder Probleme bei der Installation haben, wenden Sie sich bitte an einen ZENEC-Händler oder den jeweiligen Landesvertrieb.

ANSCHLÜSSE/INSTALLATION

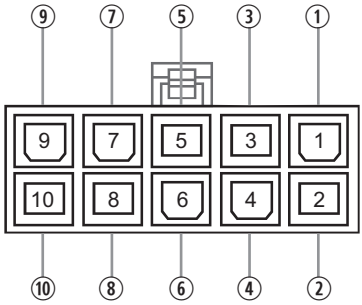
Front



Rear



Spannungsversorgung (Power/IR Port)
Ansicht (PIN) Vorderseite



ANSCHLÜSSE/INSTALLATION

Vorder- und Rückseite:

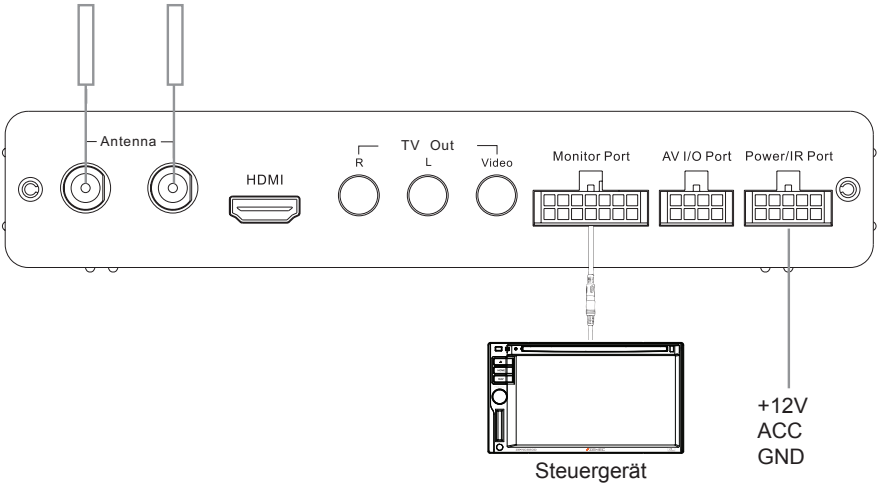
① Antenneneingänge
② HDMI Ausgang
③ A/V Ausgang (TV Out)
④ Verbindung mit kompatiblem Steuergerät
⑤ A/V 1 Eingang und Videoausgänge
⑥ Spannungsversorgung und externer IR Empfänger
⑦ A/V 2 Eingang (3.5 mm Klinkenstecker)
⑧ Status LEDs
⑨ Reset Taste
⑩ USB Anschluss
⑪ CAM Einschub

Spannungsversorgung:

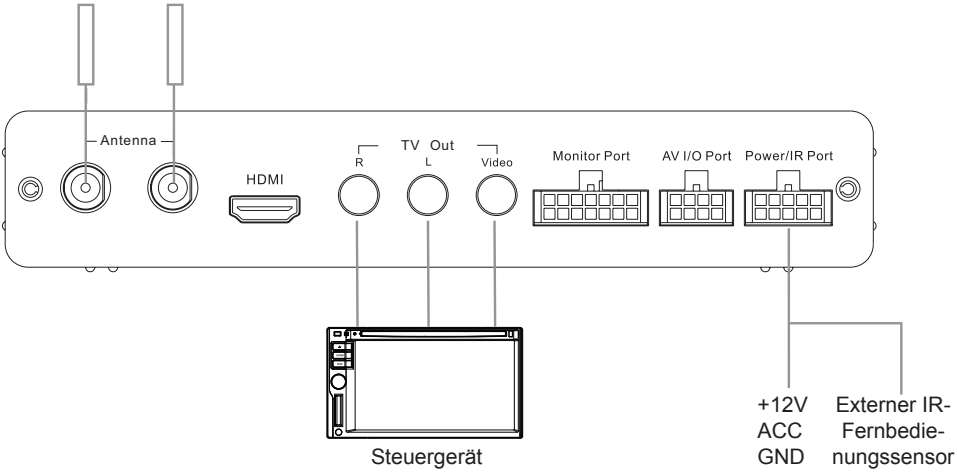
① Masse/GND (schwarz)
Schliessen Sie das Kabel an die Karosserie bzw. an ein Metallteil des Fahrzeugs an.
② Signal Rückwärtsgang (orange)
Bei der Verwendung einer Rückfahrkamera schliessen Sie das Kabel an eine, durch das Einlegen des Rückwärtsgangs, aktivierbare +12 V Spannungsquelle an.
③ +12/24 V (gelb)
Schliessen Sie das Kabel an eine permanente +12/24 V Spannunsgquelle an.
④ Keine Funktion (grün)
⑤ ACC (rot)
Schliessen Sie das Kabel an eine durch die Zündung geschaltete +12/24 V Spannungsquelle an.
⑥ IR LED Power (grün)
⑦ +12 V/1 A Ausgang (blau)
⑧ IR Data (braun)
⑨ IR Power (gelb)
⑩ IR Masse (schwarz)

ANSCHLÜSSE/INSTALLATION

Anschluss an ein kompatibles ZENEC Steuergerät



Anschluss an andere Geräte



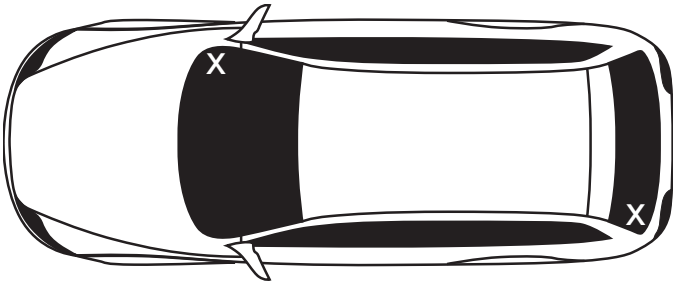
HINWEIS:

- Wenn Sie eine Rückfahrkamera anschliessen wollen, verwenden Sie bitte den Eingang A/V 2.
- Das Bild der angeschlossenen Rückfahrkamera wird nur über den A/V Ausgang (TV Out) wiedergegeben.

INSTALLATION DER MITGELIEFERTEN ANTENNEN

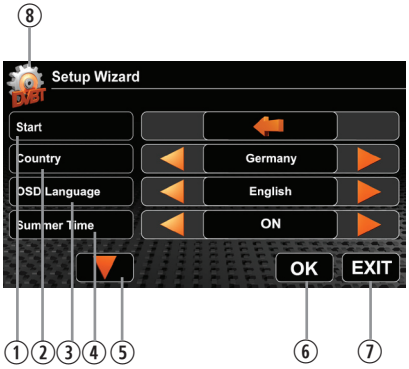
BITTE BEACHTEN:

- Die Antennenbuchsen sind für die Verwendung der mitgeliefertern Antennen ausgelegt und werden mit Gleichspannung versorgt (5 V Phantomspeisung).
- Der DVB-T Empfang hängt sehr stark von der Positionierung bzw. Ausrichtung der Antennen ab.
- Für bestmöglichen Empfang, befestigen Sie die Antennen jeweils an einem separaten (gegenüberliegenden) Fenster. Versuchen Sie den Abstand beider Antennen zueinander zu maximieren.
- Kleben Sie die Antennen NICHT an metallbedampfte Scheiben oder an einen anderen Platz, wo die freie Sicht durch Metall behindert bzw. verdeckt wird (nicht unter dem Wagendach!). Die Heckscheibe kann nur benutzt werden, wenn die Heckscheibenheizung nicht die gesamte Scheibe abdeckt, was aber in den meisten Fällen zutreffen dürfte.



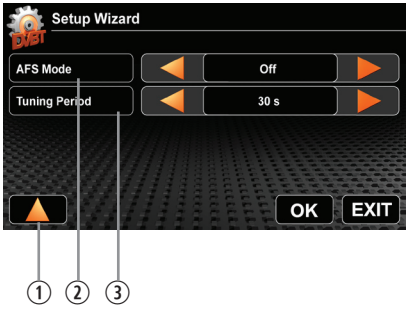
- Achten Sie darauf, dass Sie die Antennen auf einer sauberen und fettfreien Oberfläche befestigen.
- Entfernen Sie die Schutzfolien der Klebeflächen auf der Rückseite der Antennen.
- Verlegen Sie die Anschlusskabel der Antennen und kleben Sie die Antennen an die entsprechenden Stellen in Ihrem Fahrzeug.
- Der Empfang eines DVB-T Tuners hängt stark vom jeweiligen Gebiet ab.
- Der Empfang kann in Gebieten mit hohen Gebäuden gestört werden.

ERSTINSTALLATION



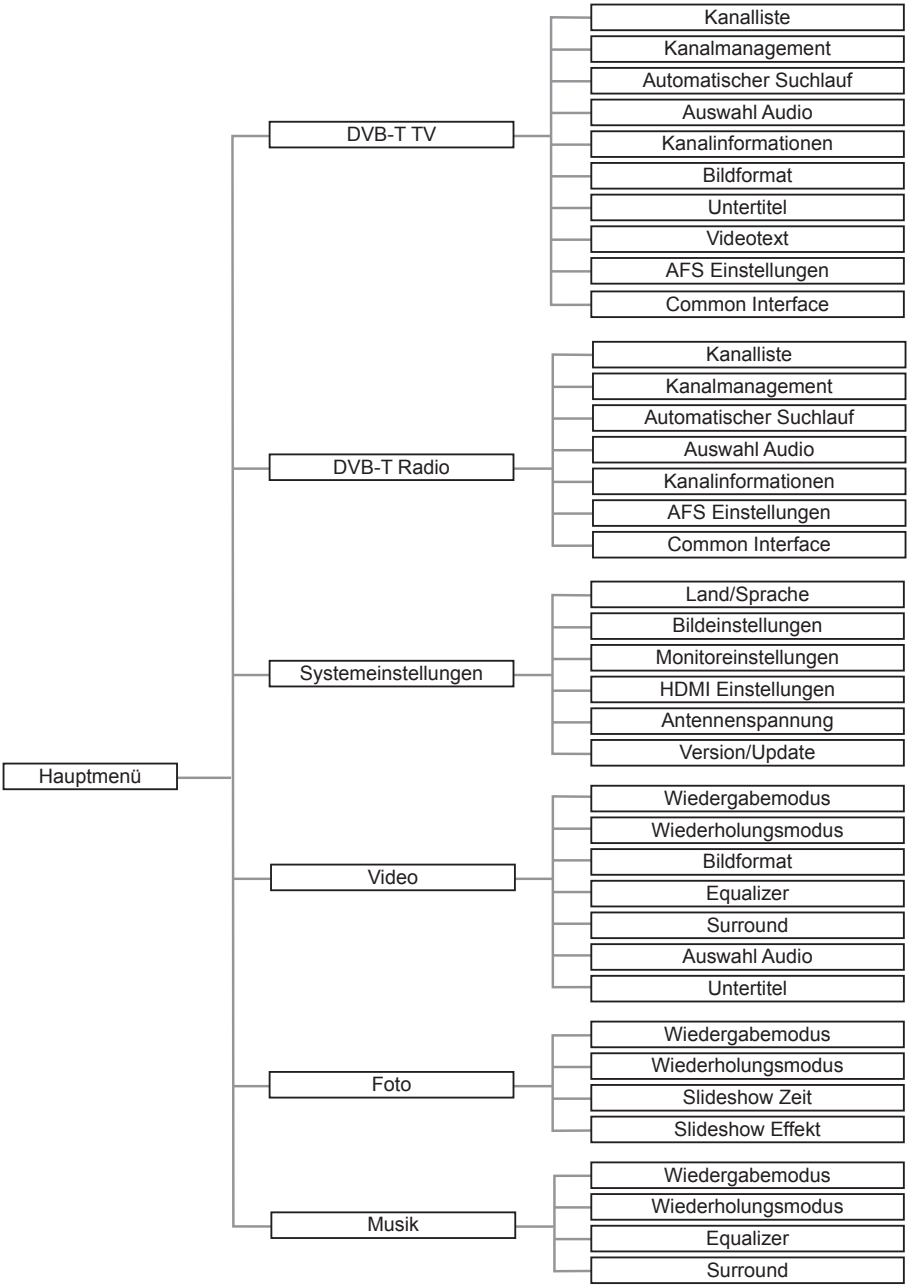
Nach der Erstinbetriebnahme und Auswahl des DVB-T TV oder Radio Modus, hilft Ihnen der Installationsassistent vor dem Start des automatischen Suchlaufs die wichtigsten Einstellungen vorzunehmen.

① Start des automatischen Suchlaufs
② Land
③ OSD Sprache
④ Sommerzeit
⑤ Nächste Seite
⑥ Start des automatischen Suchlaufs
⑦ Installationsassistenten verlassen
⑧ DVB-T Modus verlassen

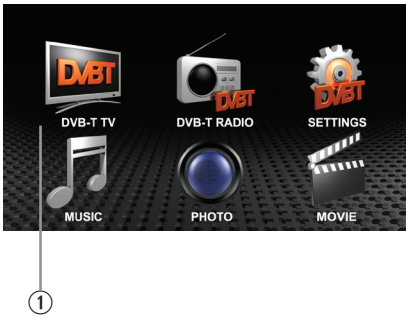


① Vorherige Seite
② AFS Modus
③ Abstimmungsperiode

OSD-MENÜSTRUKTUR



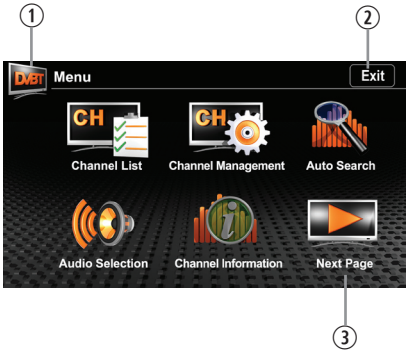
DVB-T TV



① Auswahl DVB-T TV

Berühren Sie den Bildschirm um die Menüleiste aufzurufen.

① Nächster TV Sender
② Vorheriger TV Sender
③ Kanalliste aufrufen
④ Aufnahme starten
⑤ DVB-T TV Modus beenden
⑥ DVB-T TV Menü aufrufen



Berühren Sie das Icon um das DVB-T Menü aufzurufen.

① DVB-T Modus verlassen
② DVB-T Menü beenden
③ Nächste Seite

HINWEIS

Name	Funktion	Einstellbereich
Kanalliste	Anzeige der aktuellen Kanalliste	Senderauswahl
	Zugang zu EPG	EPG Optionen
Kanal-management	Kanaleinstellungen	Löschen, Verschieben, Überspringen
Automatischer Suchlauf	Den automatischen Sendersuchlauf starten	Ja, Nein
Auswahl Audio	Audiokanal	Links, Rechts, Stereo
	Audio Language	Sprache je nach Verfügbarkeit
Kanal-informationen	Anzeige diverser Kanalinformationen	Nicht möglich
Bildformat	Bildformat	Vollbild, Aus
Untertitel	Untertitel	Aus, Sprache je nach Verfügbarkeit
Videotext	Aufrufen des Videotextes	100, +100, +1, -1
AFS Einstellungen	AFS Modus	Aus, Manual, Auto
	Abstimmungsperiode	30 sec, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min
Common Interface	Abhängig von dem verwendeten Common Interface	Abhängig von dem verwendeten Common Interface

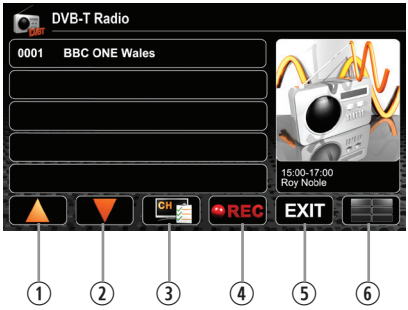
HINWEIS:

■ **AFS Einstellungen**

Falls ein Sender während der Fahrt “verloren” geht, kann das Gerät nach einer festzulegenden Zeitspanne automatisch den gleichen Sender auf einer anderen Frequenz suchen.
Dieser Parameter legt die Zeitspanne zwischen “Verlust” und Suche fest.
Wenn man z.B. öfters durch einen Tunnel fährt, sollte diese Zeitspanne länger als die Aufenthaltsdauer im Tunnel sein.

DVB-T RADIO

① Auswahl DVB-T Radio



① Vorherige Seite
② Nächste Seite
③ Kanalliste aufrufen
④ Aufnahme starten
⑤ DVB-T Radio Modus beenden
⑥ DVB-T Radio Menü aufrufen

① DVB-T Modus verlassen
② Menü beenden
③ Nächste Seite

HINWEIS

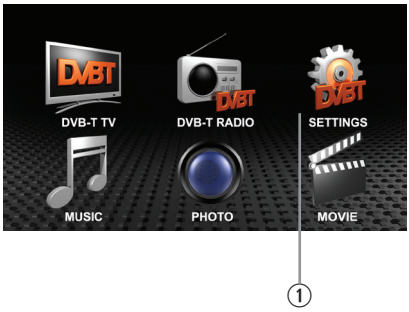
Name	Funktion	Einstellbereich
Kanalliste	Anzeige der aktuellen Kanalliste Radiogebiet	Senderauswahl
	Zugang zu EPG	EPG Optionen
Kanal-management	Kanaleinstellungen	Löschen, Verschieben, Überspringen
Automatischer Suchlauf	Den automatischen Sendersuchlauf starten	Ja, Nein
Auswahl Audio	Audiokanal	Links, Rechts, Stereo
	Audio Language	Sprache je nach Verfügbarkeit
Kanal-informationen	Anzeige diverser Kanalinformationen	Nicht möglich
AFS Einstellungen	AFS Modus	Aus, Manuell, Auto
	Abstimmungsperiode	30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min
Common Interface	Abhängig von dem verwendeten Common Interface	Abhängig von dem verwendeten Common Interface

HINWEIS:

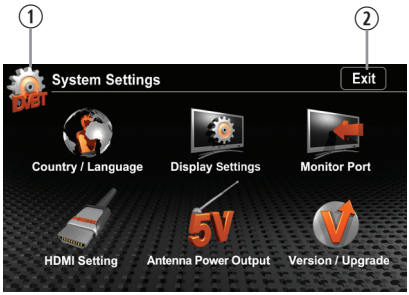
■ **Common Interface**

Die verfügbaren Menüpunkte können sich je nach verwendetem Common Interface unterscheiden.

SYSTEMEINSTELLUNGEN



① Auswahl Systemeinstellungen



① DVB-T Modus verlassen
② Menü beenden

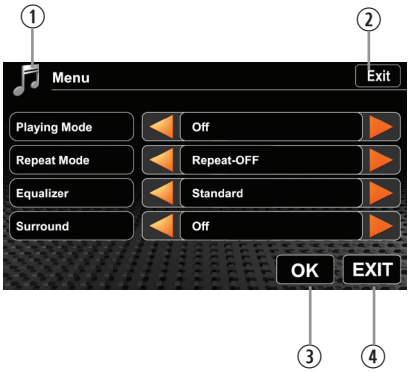
HINWEIS

Name	Funktion	Einstellbereich
Land/ Sprache	Land	Australien, Belgien, Tschechei, Dänemark, Estland, Finnland, Deutschland, Griechenland, Frankreich, Ungarn, Irland, Israel, Italien, Lettland, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Russland, Spanien, Schweden, Türkei, Grossbritannien
	OSD Sprache	Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Englisch, Lettisch, Finnisch, Französisch, Deutsch, Griechisch, Ungarisch, Italienisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Spanisch, Schwedisch, Hebräisch, Estnisch, Lettisch, Litauisch, Türkisch
	Sommerzeit	Ein, Aus
Bild-einstellungen	Auflösung	720p NTSC, 1080i PAL,1080i NTSC, 1080p, PAL, 1080p NTSC, 720p PAL
	Farbton	0 bis 100
	Farbsättigung	0 bis 100
	Kontrast	0 bis 100
	Helligkeit	0 bis 100
Monitor-einstellungen	Videoausgang	RGB, CVBS, S-Video
HDMI Einstellungen	Color Space	YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4, RGB
	Color Depth	8 Bit, 10 Bit, 12 Bit
Antennen-spannung (+5 V)	Antennen-spannung (+5 V)	Ein, Aus, Auto
Version/Update	Modellnummer	Nicht verfügbar
	H/W Version	Nicht verfügbar
	Software Version	Nicht verfügbar
	Zurücksetzen	Bestätigen
	SW Update	Bestätigen

MUSIK

① Auswahl Musikwiedergabe

① Vorherige Seite
② Nächste Seite
③ Wiedergabe/Pause
④ Menü Musikwiedergabe aufrufen
⑤ Ordner/Datei löschen
⑥ Musikwiedergabemodus beenden



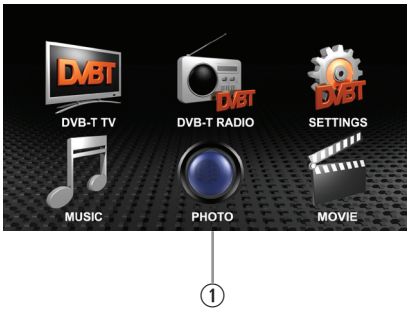
Berühren Sie das Icon um das Musikwiedergabemenü aufzurufen.

① DVB-T Modus verlassen
② Menü beenden
③ Geänderte Einstellungen speichern und Menü Musikwiedergabe verlassen
④ Menü Musikwiedergabe verlassen ohne die geänderten Einstellungen zu speichern

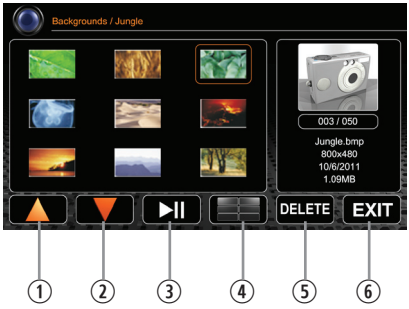
HINWEIS

Name	Funktion	Einstellbereich
Wiedergabe-modus	Auswahl verschiedener Wiedergabemodi	Aus, Shuffle
Wiederholungs-modus	Auswahl verschiedener Wiederholungsmodi	Wiederholung Ordner, Wiederholung Aus, Wiederholung Lied (On)
Equalizer	Auswahl verschiedener Equalizerfunktionen	Standard, Klassik, Rock, Jazz, Pop, Dance, Techno, Soft, Live
Surround	Auswahl verschiedener Surround Modi	Aus, Konzert, Kirche, Passiv, Live, Breit, Arena, Halle

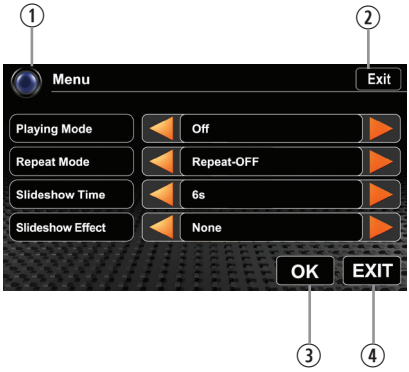
FOTO



① Auswahl Fotowiedergabe



① Vorherige Seite
② Nächste Seite
③ Wiedergabe/Pause
④ Menü Fotowiedergabe aufrufen
⑤ Ordner/Datei löschen
⑥ Fotowiedergabemodus beenden

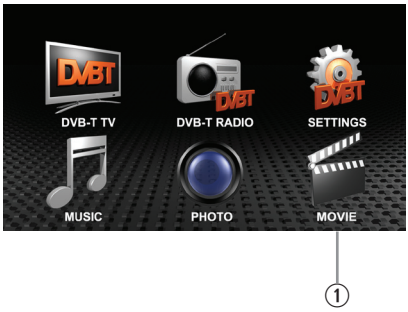


Berühren Sie das Icon um das Fotowiedergabemenü aufzurufen.

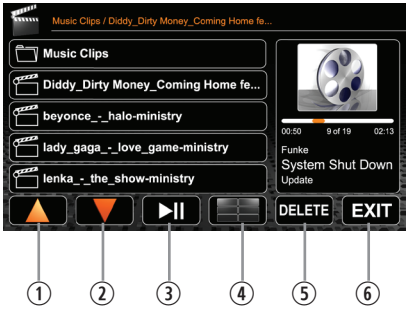
① DVB-T Modus verlassen
② Menü beenden
③ Geänderte Einstellungen speichern und Menü Fotowiedergabe verlassen
④ Menü Fotowiedergabe verlassen ohne die geänderten Einstellungen zu speichern

HINWEIS

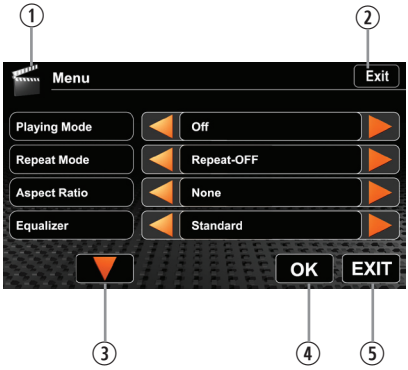
Name	Funktion	Einstellbereich
Wiedergabe-modus	Auswahl verschiedener Wiedergabemodi	Aus, Shuffle
Wiederholungs-modus	Auswahl verschiedener Wiederholungsmodi	Wiederholung Ordner, Wiederholung Aus, Wiederholung Foto (On)
Slideshow Zeit	Auswahl Darstellungs-dauer für die einzelnen Bilder der Slideshow	3 s, 6 s, 9 s, 12 s, 15 s
Slideshow Effekt	Auswahl verschiedener Effekte für die Darstellung der Slideshow	Aus, Wipe Up, Wipe Down, Wipe Left, Wipe Right, Wipe Left Up, Wipe Right Up, Wipe Left Down, Wipe Right Down, Split Vertical In, Split Horizontal In, Split Vertical Out, Split Horizontal Out, Window Vertical, Window Horizontal, Box In, Zufall



① Auswahl Videowiedergabe



① Vorherige Seite
② Nächste Seite
③ Wiedergabe/Pause
④ Menü Videowiedergabe aufrufen
⑤ Ordner/Datei löschen
⑥ Videowiedergabemodus beenden



Berühren Sie das Icon um das Videowiedergabemenü aufzurufen.

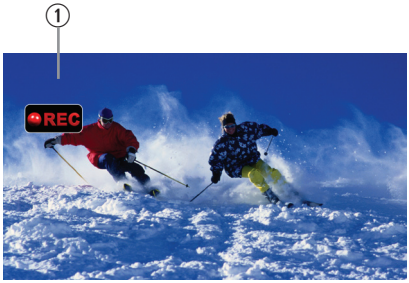
① DVB-T Modus verlassen
② Menü beenden
③ Nächste Seite
④ Geänderte Einstellungen speichern und Menü Videowiedergabe verlassen
⑤ Menü Videowiedergabe verlassen ohne die geänderten Einstellungen zu speichern

HINWEIS

Name	Funktion	Einstellbereich
Wiedergabe-modus	Auswahl verschiedener Wiedergabemodi	Aus, Shuffle
Wiederholungs-modus	Auswahl verschiedener Wiederholungsmodi	Wiederholung Ordner, Wiederholung Aus, Wiederholung Video (On)
Bildformat	Auswahl Bildformat	Vollbild, Aus
Equalizer	Auswahl verschiedener Equalizerfunktionen	Standard, Klassik, Rock, Jazz, Pop, Dance, Techno, Soft, Live
Surround	Auswahl verschiedener Surround Modi	Aus, Konzert, Kirche, Passiv, Live, Breit, Arena, Halle
Auswahl Audio	Auswahl verschiedener Audiooptionen	Links, Rechts, Stereo
Untertitel	Einblendung von verfügbaren Untertiteln	Aus, Sprache der verfügbaren Untertitel

AUFNAHMEFUNKTION (DVB-T TV & DVB-T RADIO)

① Aufnahme starten



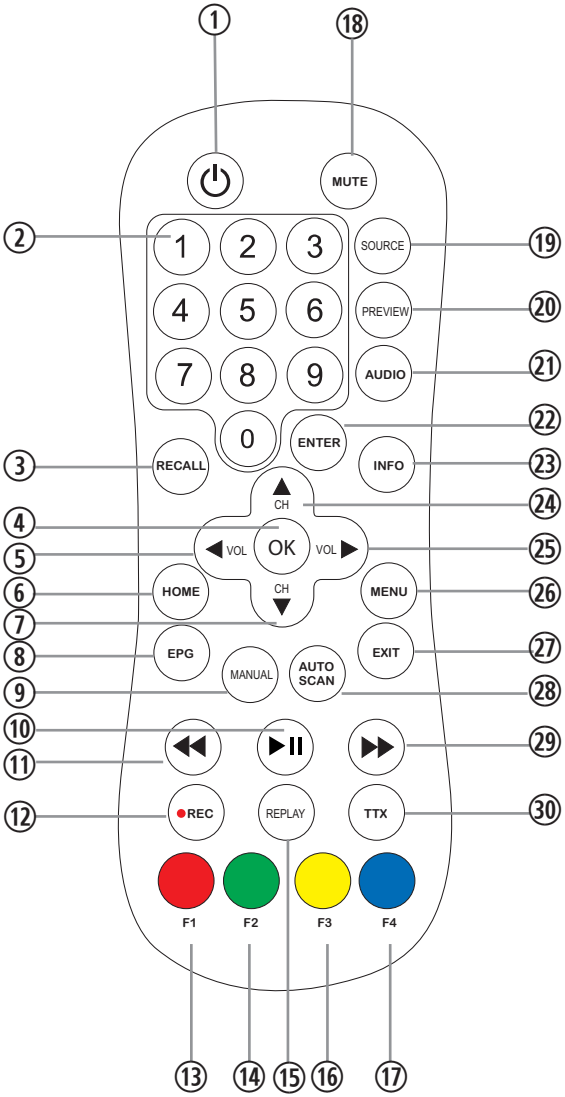
① Aufnahme beenden

HINWEIS:

- Die Aufnahme wird unterbrochen, sobald das Gerät ausgeschaltet wird.
- Das Speichersystem unterstützt FAT/FAT32 formatierte USB-Massenspeicher bis maximal 4GB.
- DVB-T TV Aufnahmen werden im Ordner “Recorded Program“ gespeichert und können im Video Modus wiedergegeben werden.
- DVB-T Radio Aufnahmen werden im Ordner “Recorded Program“ gespeichert und können im Musik Modus wiedergegeben werden.

FERNBEDIENUNG

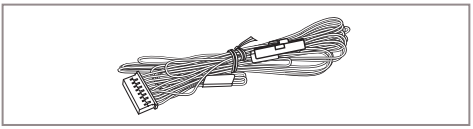
Tastenanordnung



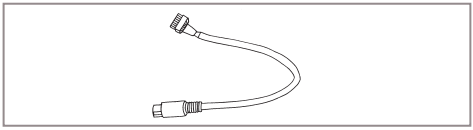
FERNBEDIENUNG

1. **POWER**
   Gerät ein- und ausschalten
2. **NUMMERISCHE TASTEN**
   Direktwahl eines Kanals
3. **RECALL**
   Zurückspringen zum zuletzt ausgewählten Kanal
4. **OK**
   Bestätigung einer Auswahl
5. **VOL-**
   Lautstärke verringern und in Menüs den Cursor nach links bewegen
6. **HOME**
   Hauptmenü aufrufen
7. **CH▼**
   Nächster Kanal und in Menüs den Cursor nach unten bewegen
8. **EPG**
   EPG Menü aufrufen
9. **MANUAL**
   Keine Funktion
10. **PLAY/PAUSE**
    Wiedergabe starten und pausieren
11. **FR**
    Schneller Rücklauf
12. **REC**
    Aufnahme einer TV- oder Radiosendung starten und beenden
13. **F1**
    Roter Hotkey im Videotext
    und Aufnahme einer TV- oder Radiosendung starten und beenden
14. **F2**
    Grüner Hotkey im Videotext
15. **REPLAY**
    Keine Funktion
16. **F3**
    Gelber Hotkey im Videotext
17. **F4**
    Blauer Hotkey im Videotext
18. **MUTE**
    Stummschaltung Ein/Aus
19. **SOURCE**
    Auswahl zwischen den Videoquellen DTV/AV1/AV2
20. **PREVIEW**
    Keine Funktion
21. **AUDIO**
    Auswahl zwischen verschiedenen Tonspuren und Stereo/Mono
22. **ENTER**
    Bestätigen und aufrufen des ausgewählten Kanals
23. **INFO**
    Aufrufen von Kanalinformationen
24. **CH▲**
    Vorheriger Kanal und in Menüs den Cursor nach oben bewegen
25. **VOL+**
    Lautstärke erhöhen und in Menüs den Cursor nach rechts bewegen
26. **MENU**
    Aufrufen des Setup
27. **EXIT**
    Verlassen der aktuell ausgewählten Menüebene
28. **AUTO SCAN**
    Automatischer Suchlauf starten
29. **FF**
    Schneller Vorlauf
30. **TTX**
    Videotext aufrufen

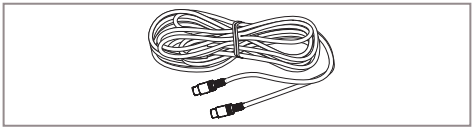
ZUBEHÖR



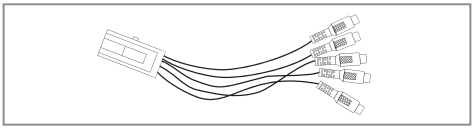
① Kabelstrang
Spannungsversorgung (2 m)



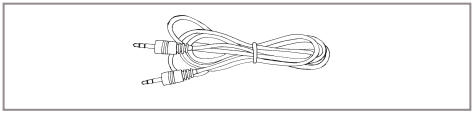
② Adapterkabel Steuergerät (35 cm)



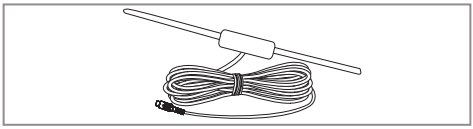
③ Verbindungskabel
Steuergerät (5 m)



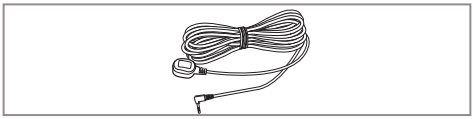
④ A/V Anschlusskabel (1 Stück)



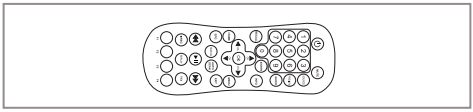
⑤ 3.5 mm Klinkenkabel (1,5 m)



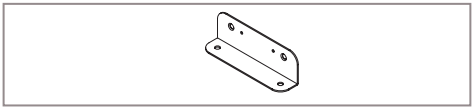
⑥ Aktive DVB-T Antennen (2 Stück)



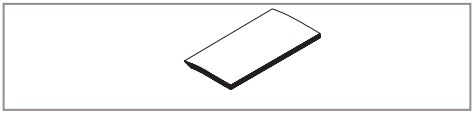
⑦ IR-Fernbedienungssensor mit
Verlängerungskabel (5 m)



⑧ Fernbedienung (1 Stück)



⑨ Montagehalterung mit Schrauben
(2 Stück)



⑩ Bedienungsanleitung (1 Stück)

FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät funktioniert nicht und die Status LED leuchtet nicht.	Das Anschlusskabel für die Spannungsversorgung ist nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie das Anschluss-kabel für die Spannungs-versorgung.
	Eine Sicherung für die Spannungsversorgung ist durchgebrannt.	Überprüfen Sie die ent-sprechenden Sicherungen und ersetzen Sie sie gegebenenfalls durch neue Sicherungen mit identischen Werten.
Das Gerät empfängt kein DVB-T Signal bzw. die DVB-T Empfangsqualität ist schlecht bzw. gestört.	Die DVB-T Antennen sind nicht angeschlossen.	Überprüfen Sie den Anschluss der DVB-T Antennen.
	Die DVB-T Antennen sind beschädigt.	Tauschen Sie die DVB-T Antennen aus.
	Die Phantomspeisung für die Antennen ist deaktiviert.	Aktivieren Sie die Phantom-speisung im Menü des Gerätes.
	Die DVB-T wurden bei der Installation nicht richtig positioniert.	Überprüfen Sie die Position der DVB-T Antennen noch einmal und ändern Sie sie gegebenenfalls.
	Kein oder nur gestörter DVB-T Empfang in diesem Gebiet.	Überprüfen Sie den Empfang noch einmal, wenn Sie sich in einem Gebiet mit DVB-T Empfang befinden.
Das Gerät lässt sich nicht mit der Fernbedienung bedienen.	Der externe IR-Empfänger ist nicht angeschlossen.	Schliessen Sie den IR-Empfänger an.
	Die Batterie der Fernbedienung ist leer.	Überprüfen Sie die Batterie und ersetzen Sie sie gegebenenfalls durch eine neue Batterie mit identischen Werten.
	Die Fernbedienung wird nicht auf den IR-Empfänger gerichtet bzw. es befindet sich ein Hindernis dazwischen.	Richten Sie die Fernbedienung auf den IR-Empfänger.
	Die Fernbedienung ist defekt.	Überprüfen Sie die Fernbedienung und ersetzen Sie sie gegebenen-falls durch eine neue Fernbedienung.

Es ist nicht möglich eine Sendung mit dem integrierten Videorekorder aufzunehmen.	Es ist kein oder ein nicht kompatibler USB Datenträger angeschlossen.	Schliessen Sie einen kompatiblen USB Datenträger an.
	Auf dem angeschlossenen USB Datenträger ist nicht genügend Speicherplatz vorhanden.	Verwenden Sie einen USB Datenträger mit genügend Speicherplatz.
Es ist nicht möglich eine Audio oder Video Datei mit dem integrierten Mediaplayer wiederzugeben.	Das Format der verwendeten Datei ist nicht mit dem Gerät kompatibel.	Verwenden Sie Dateien mit kompatiblen Formaten.
Es ist nicht möglich einen verschlüsselten Sender mit dem Gerät zu entschlüsseln und wiederzugeben.	Es befindet sich kein Common Interface und/oder keine Smartcard im Gerät.	Legen Sie ein Common Interface und/oder eine Smartcard in das Gerät ein.
	Das verwendete Common Interface und/oder die verwendete Smartcard sind nicht mit dem benötigten Verschlüsselungssystem kompatibel.	Verwenden Sie ein Common Interface und/oder eine Smartcard welche mit dem benötigen Verschlüsselungssystem kompatibel sind.

SPEZIFIKATIONEN

Ausstattungsmerkmale	
DVB-T Empfang	2-CH Antennen Diversity HD DVB-T Tuner
Multimedia Wiedergabe	MP3, MPEG4, JPEG Wiedergabe (USB)
Weitere Funktionen	Unterstützt Pay TV, Aufnahmefunktion und AFS Funktion
RF Eingang	
Antennen	Unterstützt +5 V Aktivantennen (F-Typ)
Frequenzbereich	VHF (170-230 MHz) und UHF (470-862 MHz)
RF Eingangsimpedanz	75 Ohm
Kanalbandbreite	6/7/8 MHz
TV System	
Übertragungs-standard	ETS 300 744 DVB-T Konformität
Video/Audio Dekoder	Echtzeit 1080 Full-HD Video Decoder: MPEG-2 (ISO/IEC 13818-2) SD & HD H.264 (MPEG-4 AVC, ISO/IEC 14496-10) SD & HD
S/W Ausstattungsmerkmale	
Ausstattung	DVB-T TV/Radio, Automatischer Sendersuchlauf, Mehrsprachiges EPG, Kanalvorschau, Teletext, Untertitel, Automatische Frequenzumschaltung (AFS)
TV/Radio Aufnahme	Aufnahme TV/Radio auf USB Datenträger
Medienformate	
Medienschnittstelle	USB
Audio Formate	MP3, WAV, AAC
Video Formate	MPEG-I/II/IV, VOB, AVI, DivX6, Xvid, MKV, TS, MOV, RMVB
Foto Formate	JPEG, BMP, GIF, PNG, TIFF
Untertitel Formate	SRT, SUB, SSA, ASS, SMI, PSB, TXT, IDX
Aufnahmeformate	*.TSV (TV Aufnahme) and *.TSA (Radio Aufnahme)

Anschlüsse	
CAM Einschub	PCMCIA Common Interface
USB Anschluss	USB 2.0 (Wiedergabe und TV/Radio Aufnahme)
AV Eingang	Externer A/V Eingang (3.5 mm Klinkenbuchse)
Power/IR Anschlüsse	+12/24 V DC, IR-Empfänger mit Verlängerungskabel
AV I/O Anschlüsse	8 PIN Anschluss, 2 CVBS Videoausgänge & 1 A/V Eingang
Monitor Anschluss	14 Pin Anschluss für kompatible Steuergeräte
TV Ausgang	1 CVBS Videoausgang, 1 Audioausgang (L/R)
Spannungsversorgung	
Betriebsspannung	+12/24 V DC
Leistungsaufnahme	5.5 W
Abmessungen und Gewicht	
Abmessungen (BxTxH)	190 x 150 x 36 mm
Gewicht	750 g

⚠ **HINWEIS:**

ÄNDERUNGEN AM GERÄT NACH DRUCK DIESES HANDBUCHS BLEIBEN VORBEHALTEN.

WARRANTY 2 YEARS

Dear customer,

Thank you for purchasing this ZENEC product. It is advisable to keep the original packaging material for any future transporting of the product. Should your ZENEC product require warranty service, please return it to the retailer from whom it was purchased or the distributor in your country. This ZENEC product is warranted against defective materials or workmanship for a period of TWO years from date of purchase at retail to the original purchaser.

WARRANTY LIMITATIONS

This warranty does not cover any damage due to:

1. Improper installation, incorrect audio or mains connection(s).
2. Exposure to excessive humidity, fluids, heat sun rays or excessive dirt or dust.
3. Accidents or abuse, unauthorized repair attempts and modifications not explicitly authorized by the manufacturer.

This warranty is limited to the repair or the replacement of the defective product at the manufacturer's option and does not include any other form of damage, whether incidental, consequential or otherwise. The warranty does not cover any transport costs or damages caused by transport or shipment of the product. Warranty work will not be carried out unless this warranty certificate is presented fully completed with model, serial number, purchaser's address, purchasing date and dealer stamp together with the original sales slip!

2 JAHRE GARANTIE

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf dieses Produktes von ZENEC entschlossen haben. Wir bitten Sie, die Originalverpackung aufzubewahren, z.B. für den Transport im Garantiefall. Wenn Sie Garantie-Leistungen für dieses ZENEC Produkt beanspruchen, wenden Sie sich bitte direkt an den Händler, bei dem das Gerät gekauft wurde. Dieses ZENEC Produkt ist durch eine Werksgarantie von 2 Jahren an den Erstkäufer ab Kaufdatum im Fachhandel gegen Material- bzw. Herstellungsfehler geschützt.

GARANTIE-EINSCHRÄNKUNGEN

Nicht unter Garantie fallen Schäden infolge von:

1. Unsachgemässem Einbau oder inkorrektem Audio- oder Stromanschluss.
2. Einwirkung von übermässiger Feuchtigkeit, Flüssigkeit, Hitze, Sonneneinstrahlung oder starker Verschmutzung.
3. Mechanischer Beschädigung durch Unfall, Fall oder Stoss, sowie Schäden durch nicht autorisierte Reparaturversuche und/oder Modifikationen.

Die Garantie dieses Produkts bleibt in jedem Fall auf die Reparatur bzw. den Ersatz (Entscheidung beim Hersteller) des ZENEC Produktes beschränkt. Transportschäden und die Kosten des Rücktransportes sind durch diese Garantie nicht abgedeckt. Jeder über diese Garantie-Erklärung hinausgehende Anspruch und Haftung für direkte/indirekte Folgeschäden werden ausdrücklich abgelehnt. Garantie-Ansprüche können nur mit einer korrekt und vollständig ausgefüllten Garantie-Karte und dem Original-Kaufbeleg geltend gemacht werden.

ZENEC MODEL: ZE-DVBT60HD

Serial number: .....

Date of purchase: .....

Your name: .....

Your address: .....

City: .....

State: ..... ZIP or postal code: .....

Country: .....

Dealer's address & stamp

RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

E9 10R-03 6314

- If at any time in the future you should need to dispose this product, please note that waste electrical products are not be disposed with the household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive).
- Sollten Sie dieses Gerät eines Tages entsorgen müssen, beachten Sie bitte dass elektrische Geräte nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Führen Sie das Gerät wenn möglich dem Recycling zu. Ihre lokalen Behörden oder Ihr Händler können Sie dementsprechend informieren (Richtlinie über die Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausstattungen).

ZENEC by ACR AG · Bohrturmweg 1 · Bad Zurzach · Switzerland
www.zenec.com

Rev. A